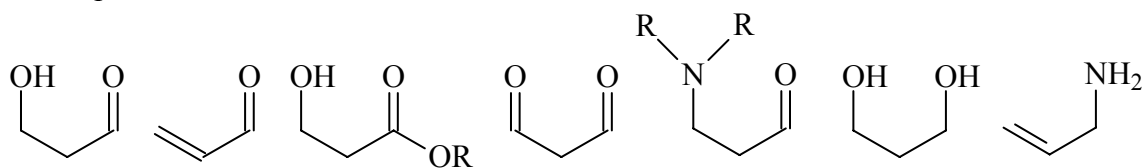


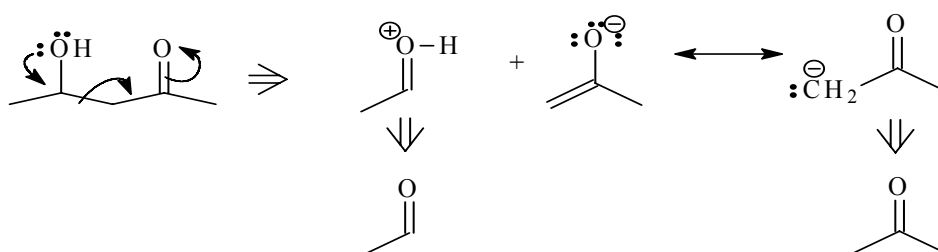
Лекция №8

1,3 Ретроны

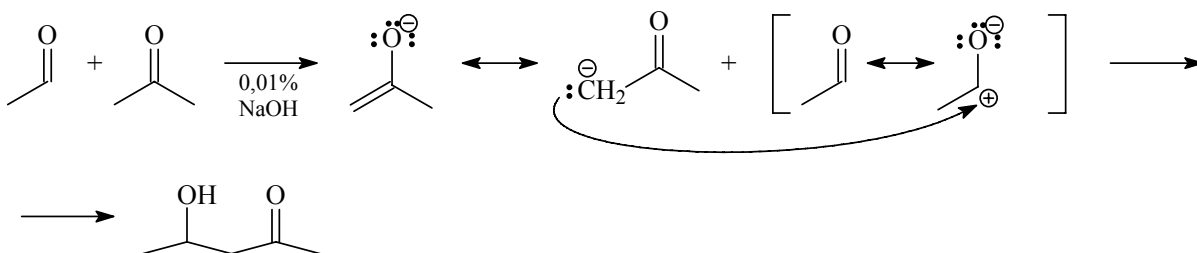


1. Трансформ альдольно-кетоновая конденсация

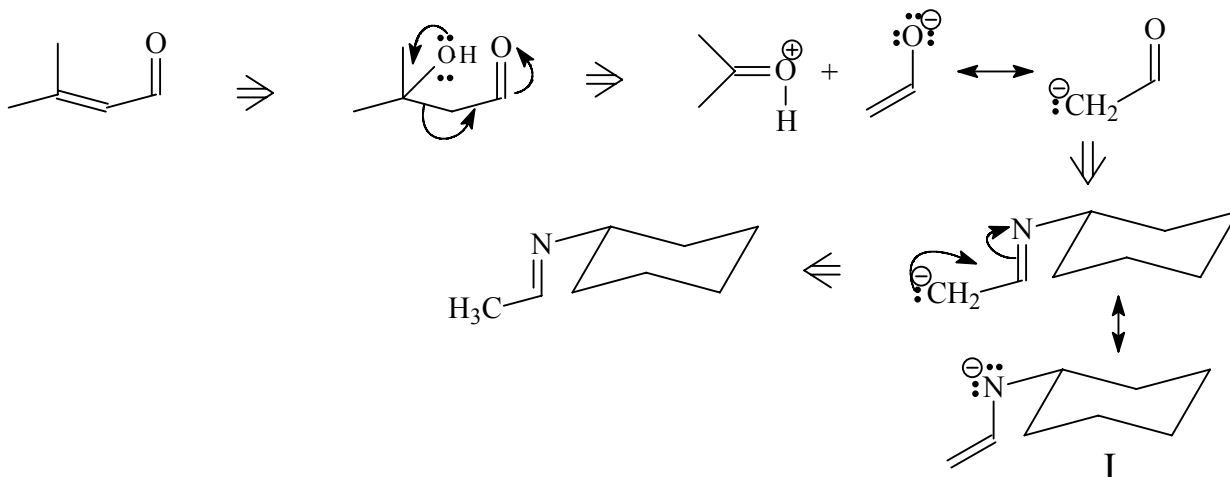
1.1. Анализ



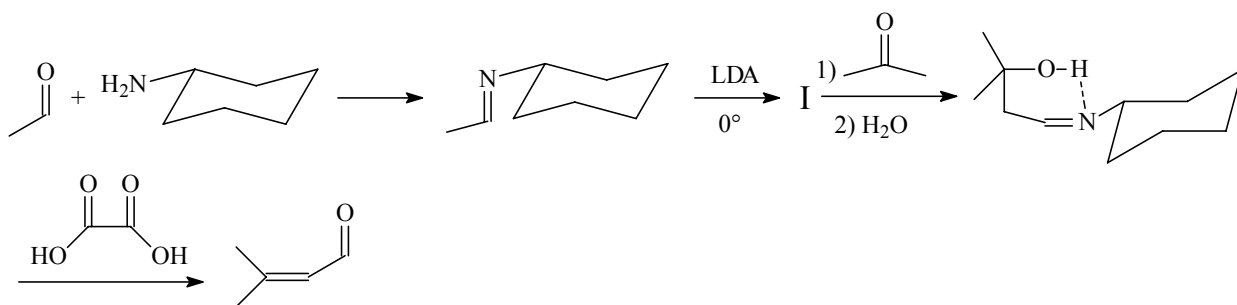
Синтез



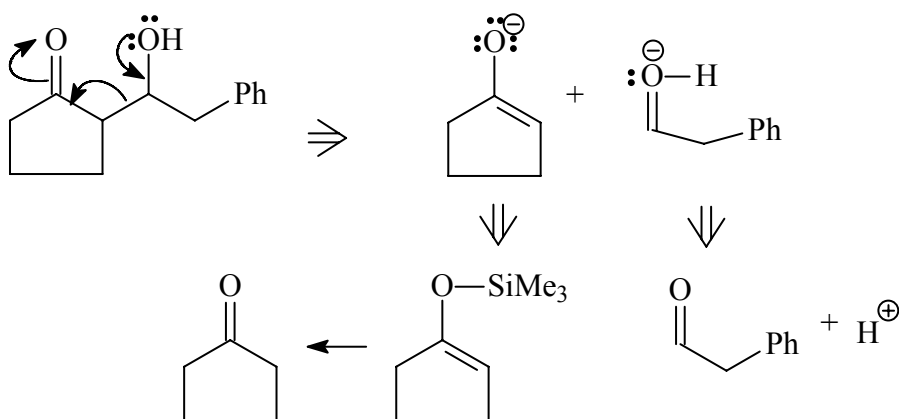
1.2. Анализ



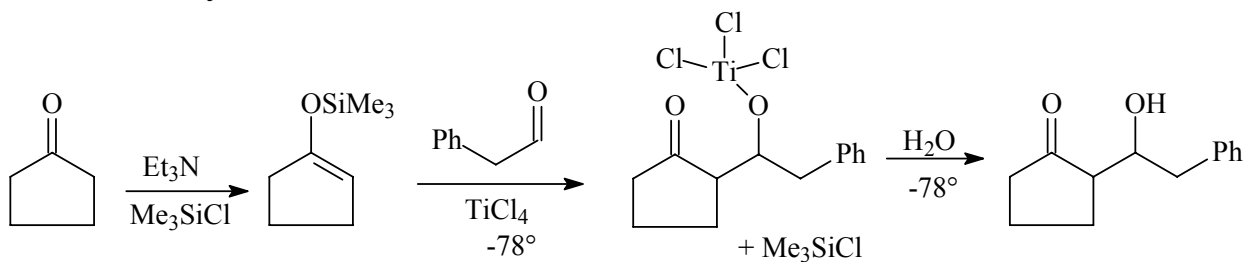
Синтез



1.3. Анализ

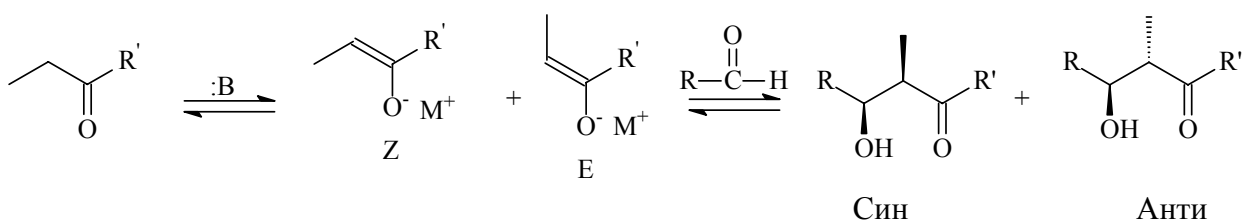


Синтез по Мукайяме



Диастереоселективная альдольная конденсация

Дюбуа, Хауз, Хитчкок.

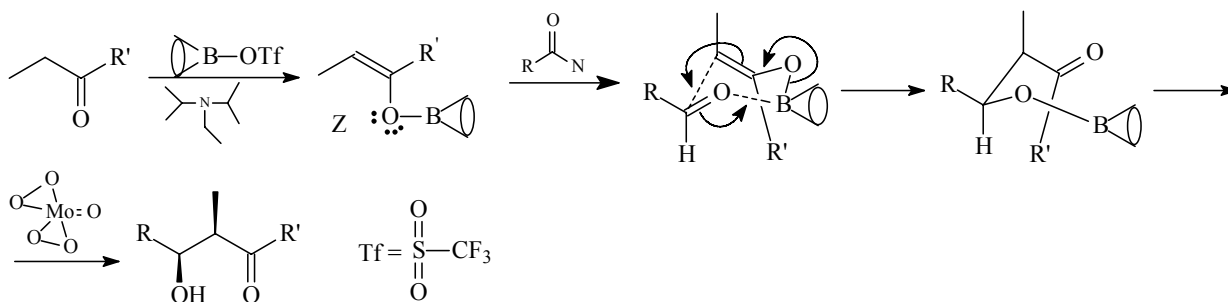


В условиях термодинамического контроля, независимо от геометрии енолята, образуется термодинамически более устойчивый анти продукт.

В условиях кинетического контроля из Z-енолятов образуется син изомер, а из E-енолятов антиизомер.

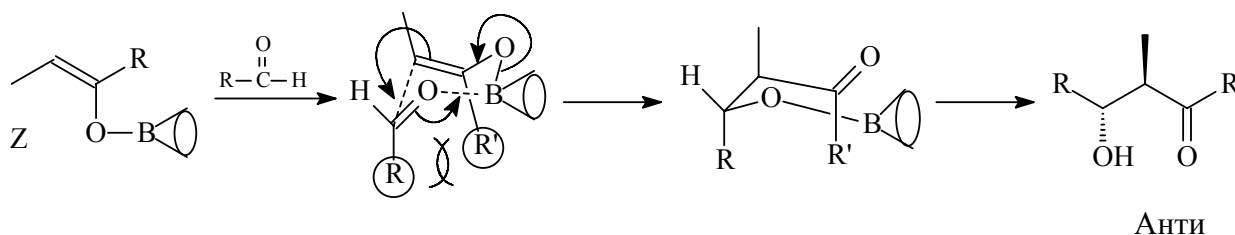
Бора альдоляты более устойчивы, для них не наблюдается син-анти равновесие

Мукайма

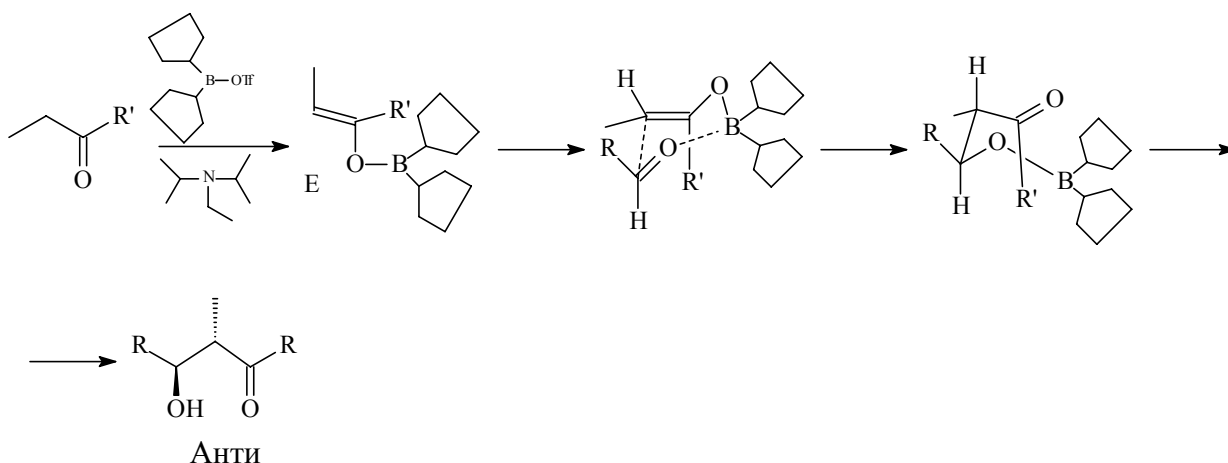


Син

Почему не анти?

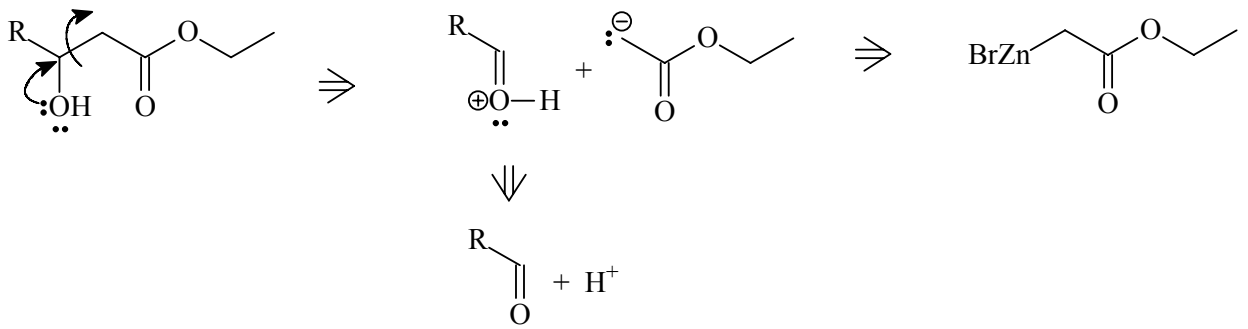


Анти

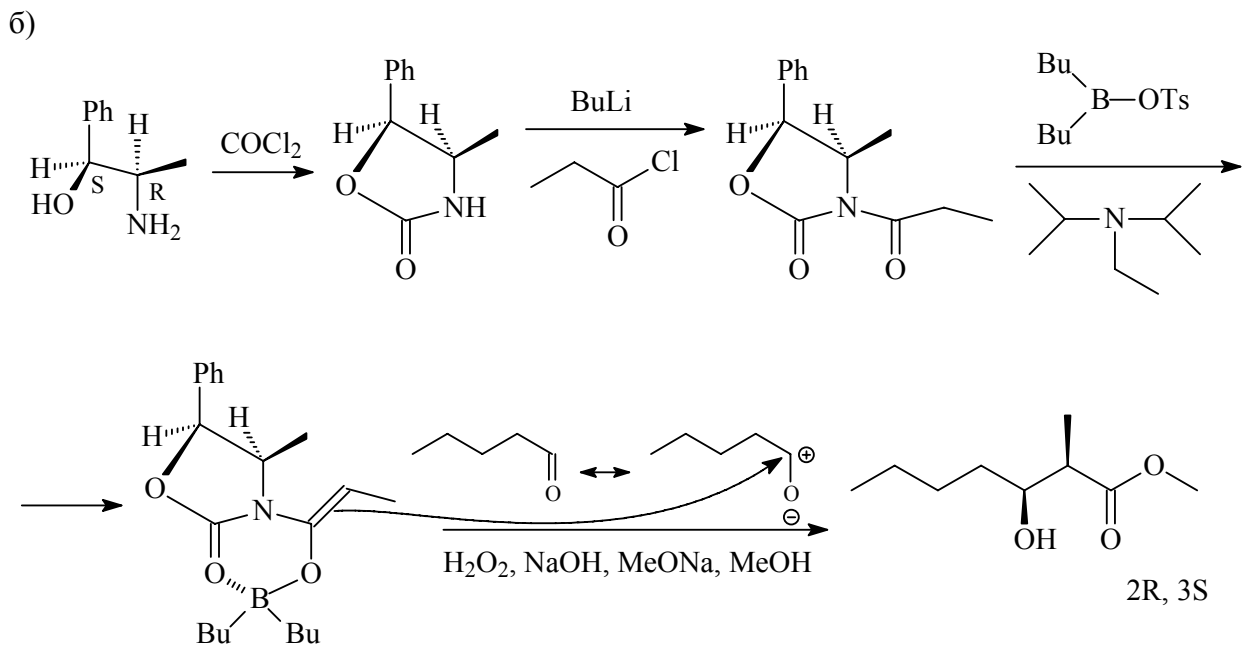
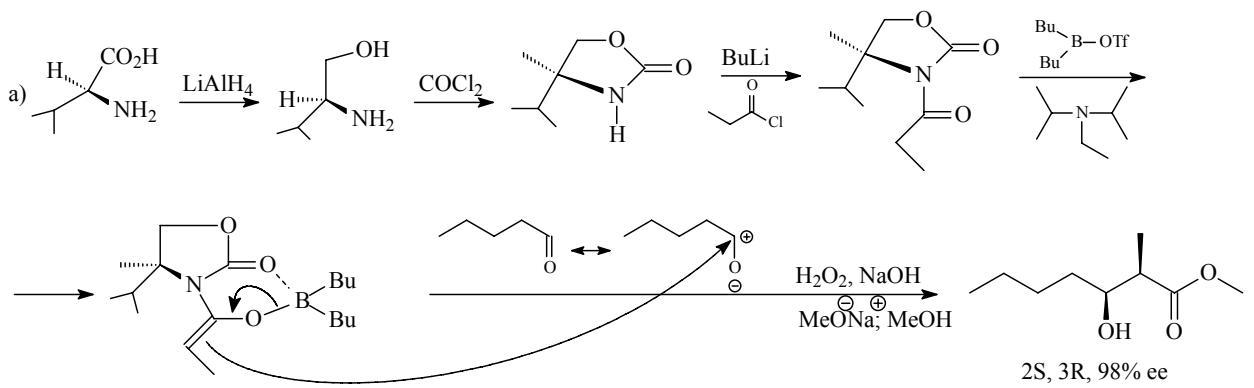


Анти

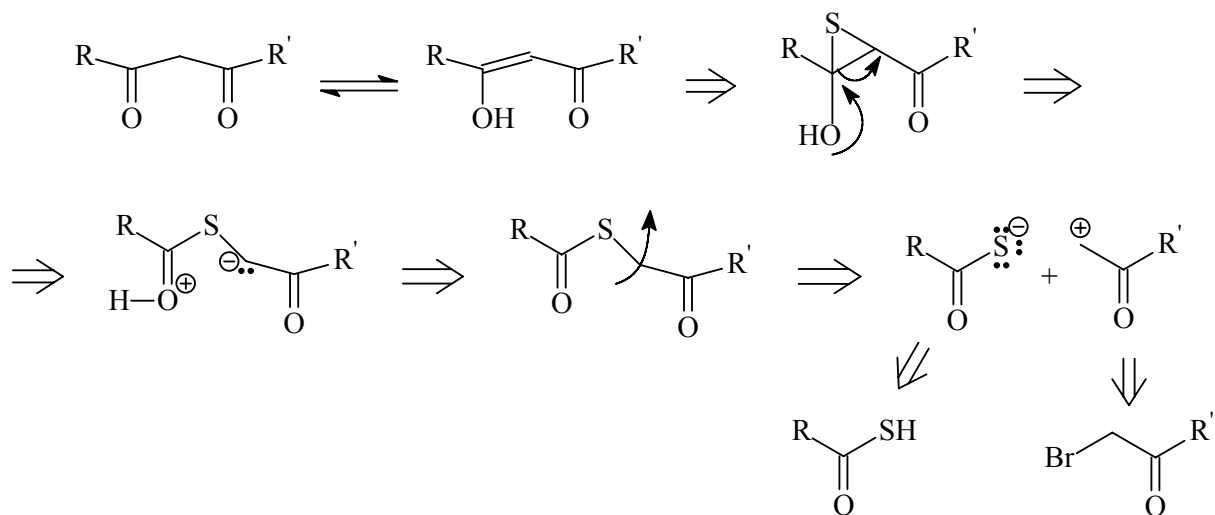
2. Трансформ Реформатского



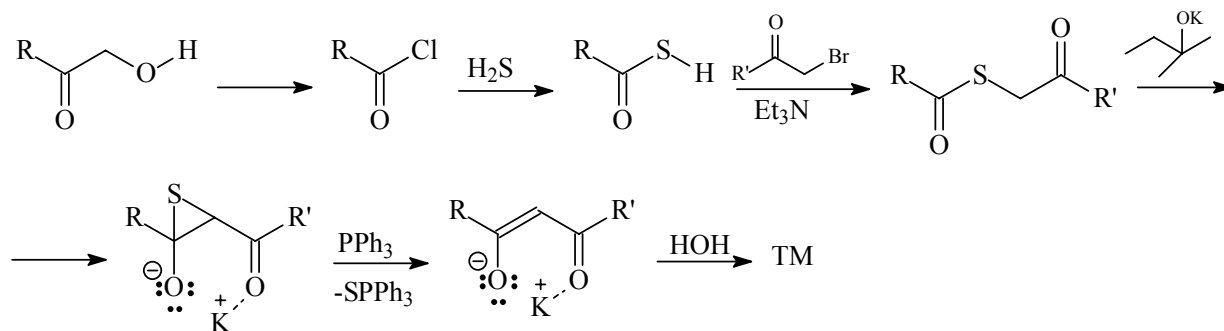
Энантиоселективный синтез производных по Эвансу



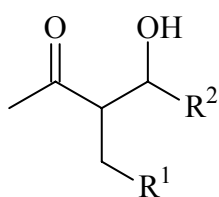
3. Трансформ Кляйзена



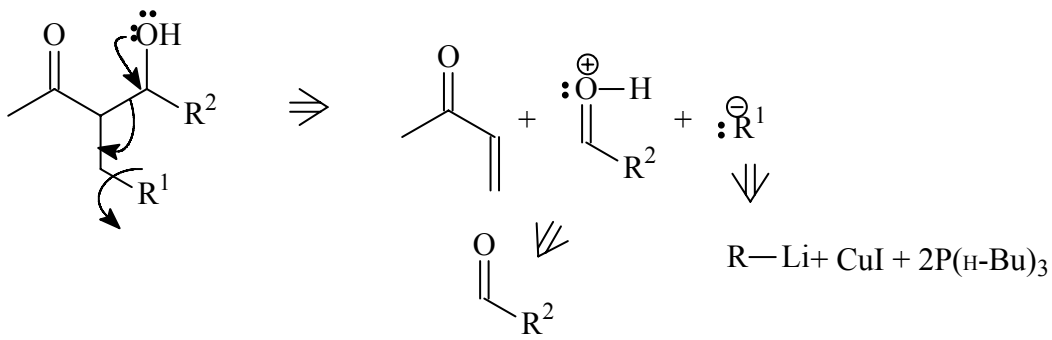
Синтез



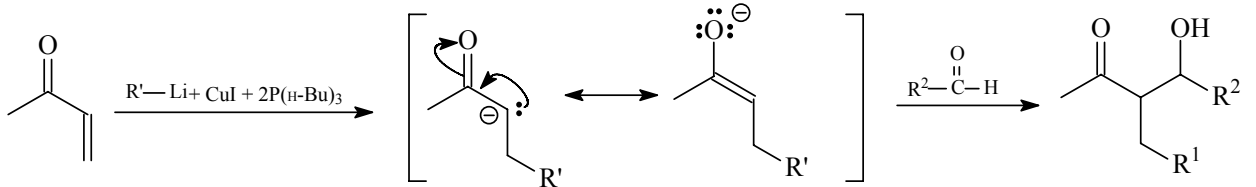
7. Ретрон



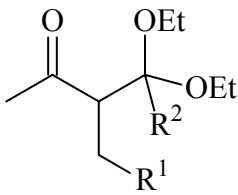
Трансформ Нойори.



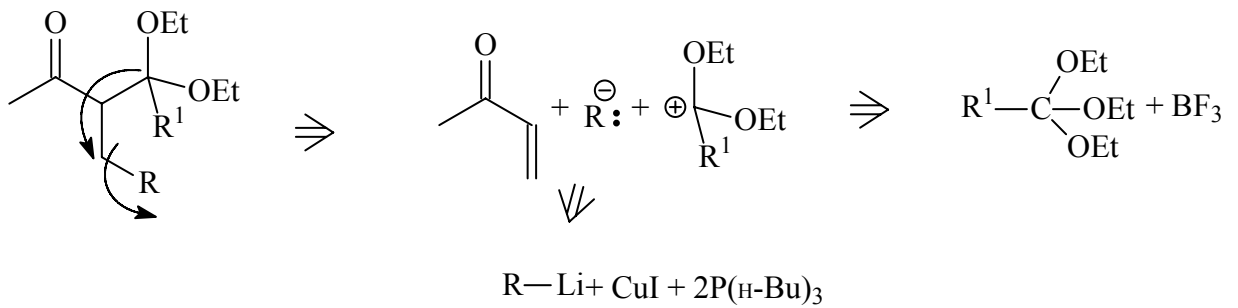
Синтез



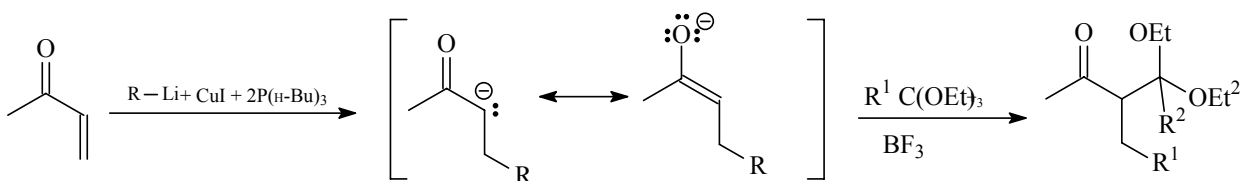
8. Ретрон



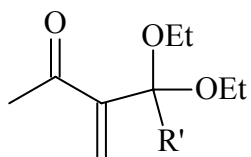
Трансформ Нойори.



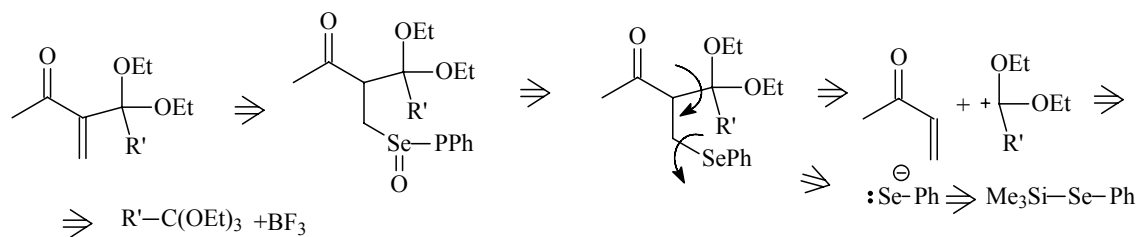
Синтез



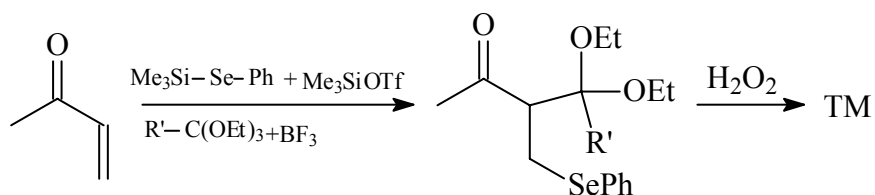
9. Ретрон



Трансформ Нойори.

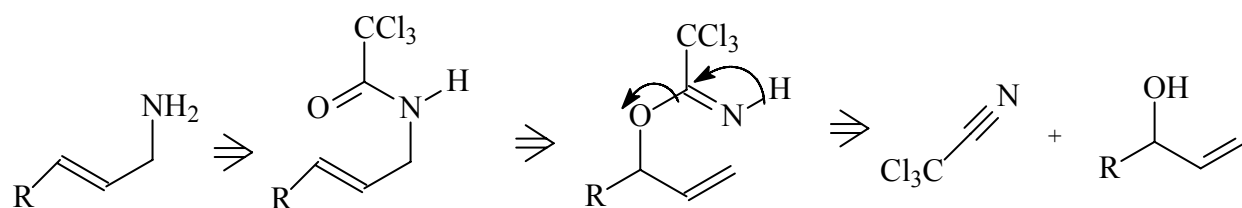


Синтез

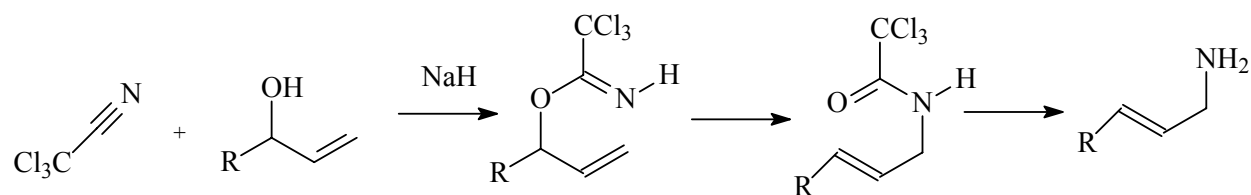


10. Трансформ [3,3]-сигматропная перегруппировка.

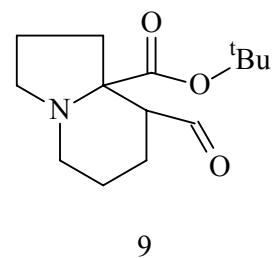
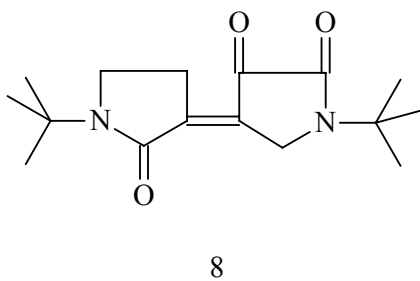
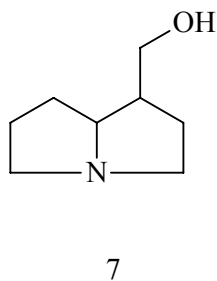
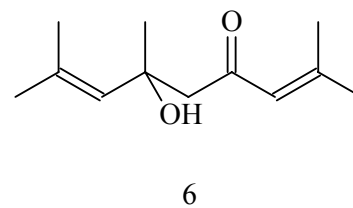
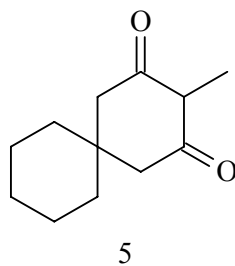
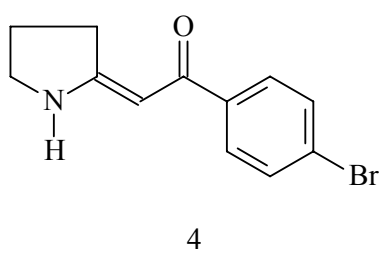
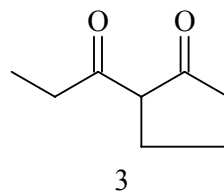
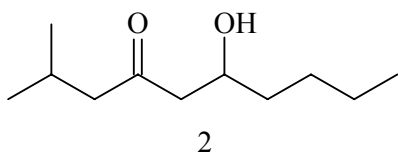
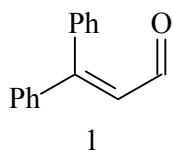
Анализ



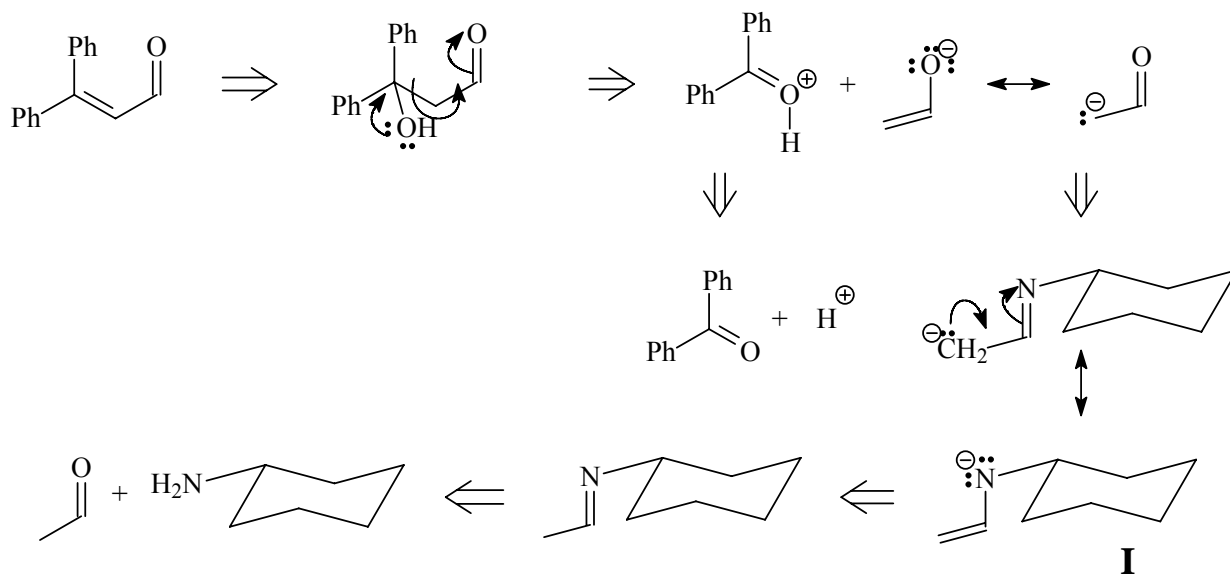
Синтез



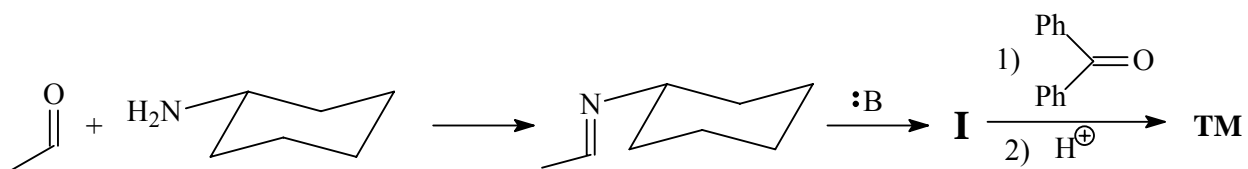
Задачи



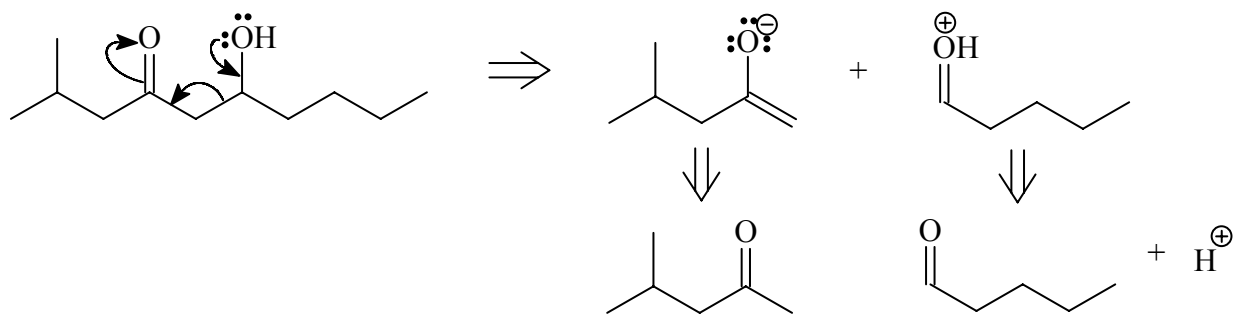
1. Анализ



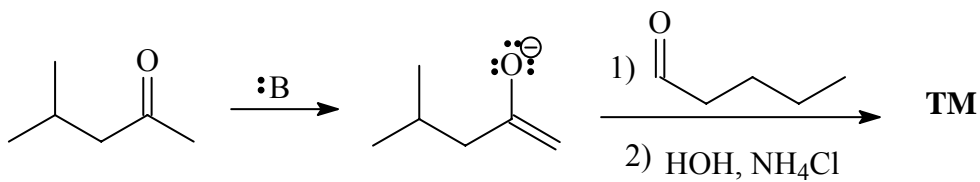
Синтез



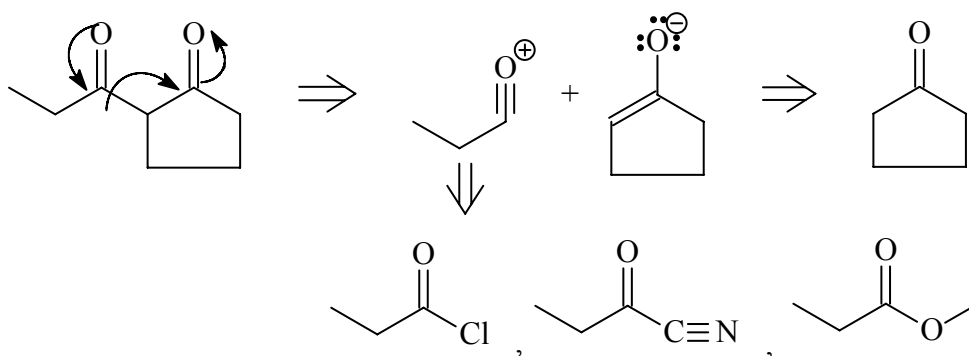
2. Анализ



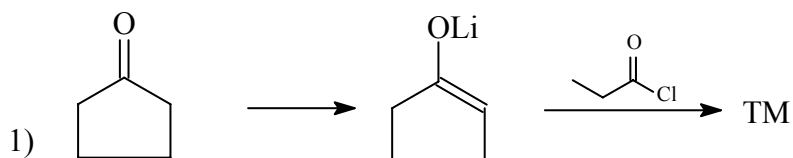
Синтез



3. Анализ

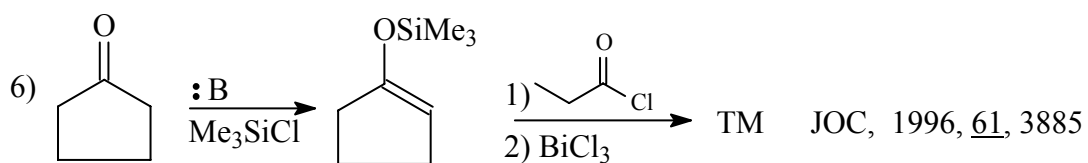
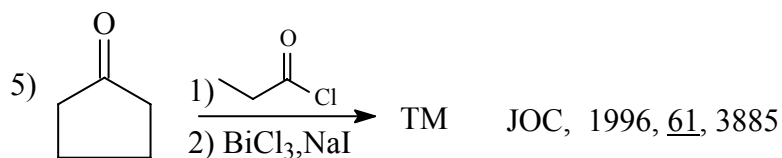
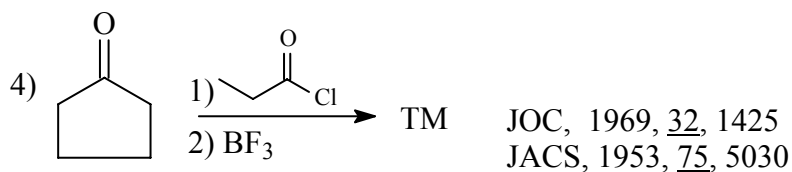
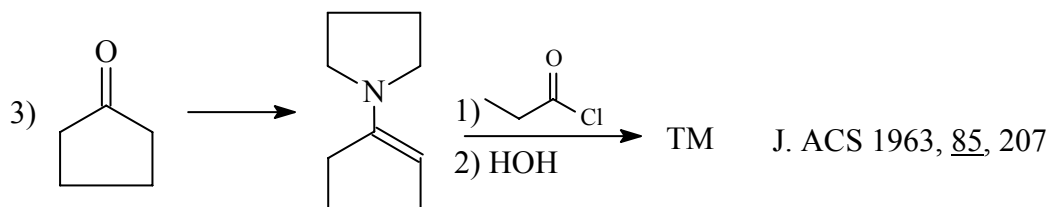


Синтез

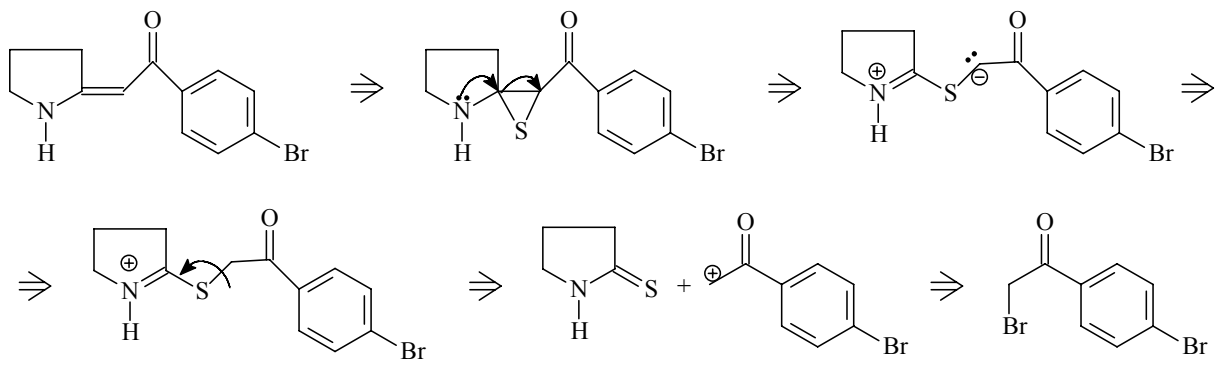


J.O.C 1973, 38, 514

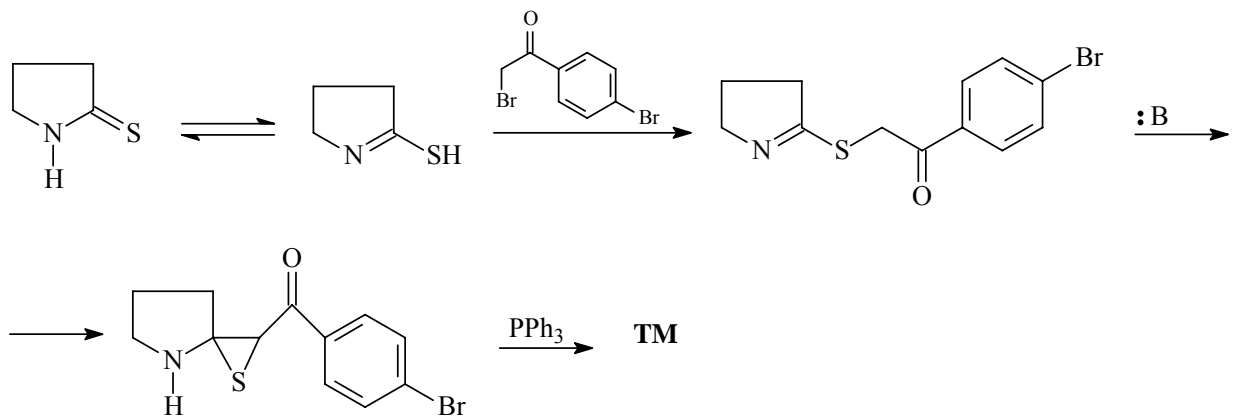
TL 1977, 13, 1887



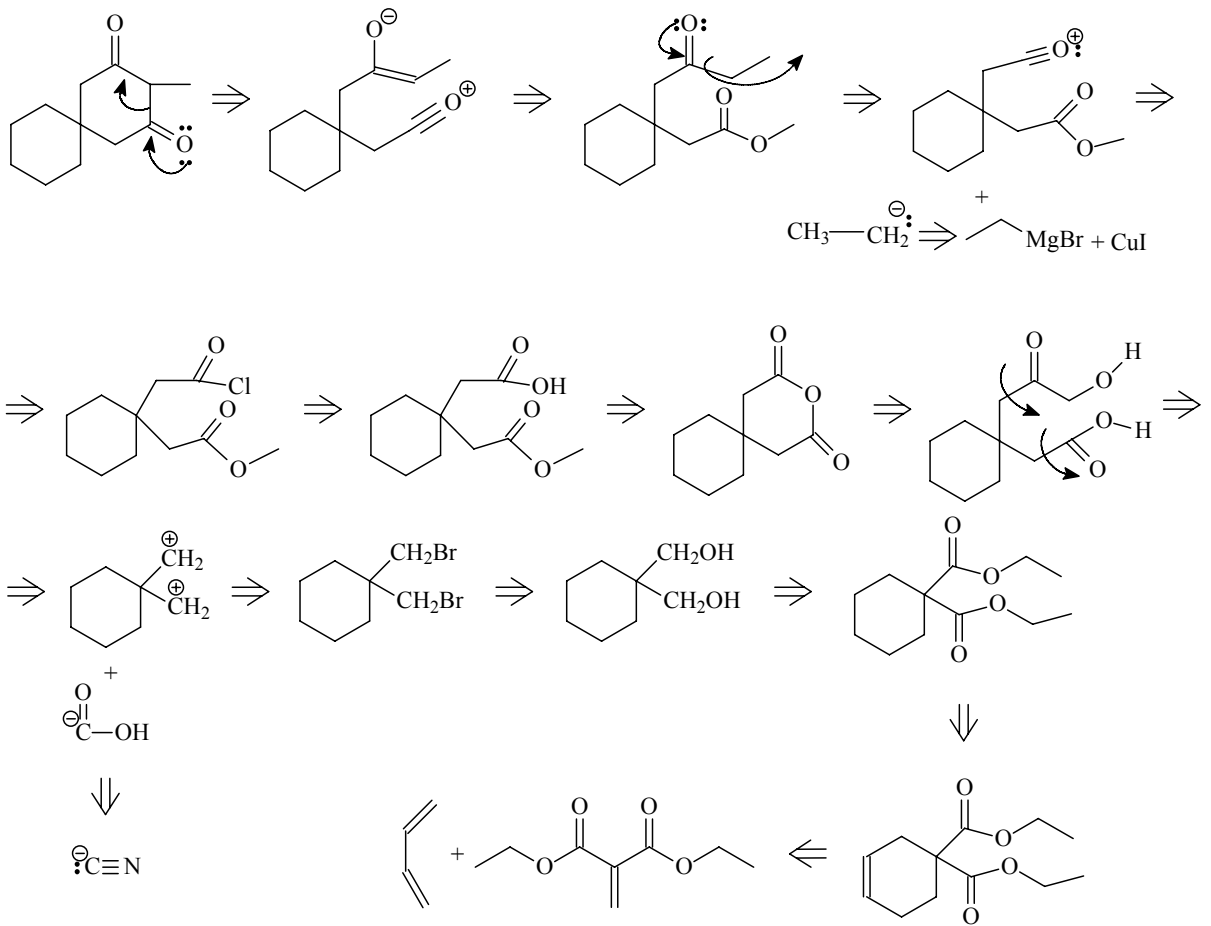
4. Анализ



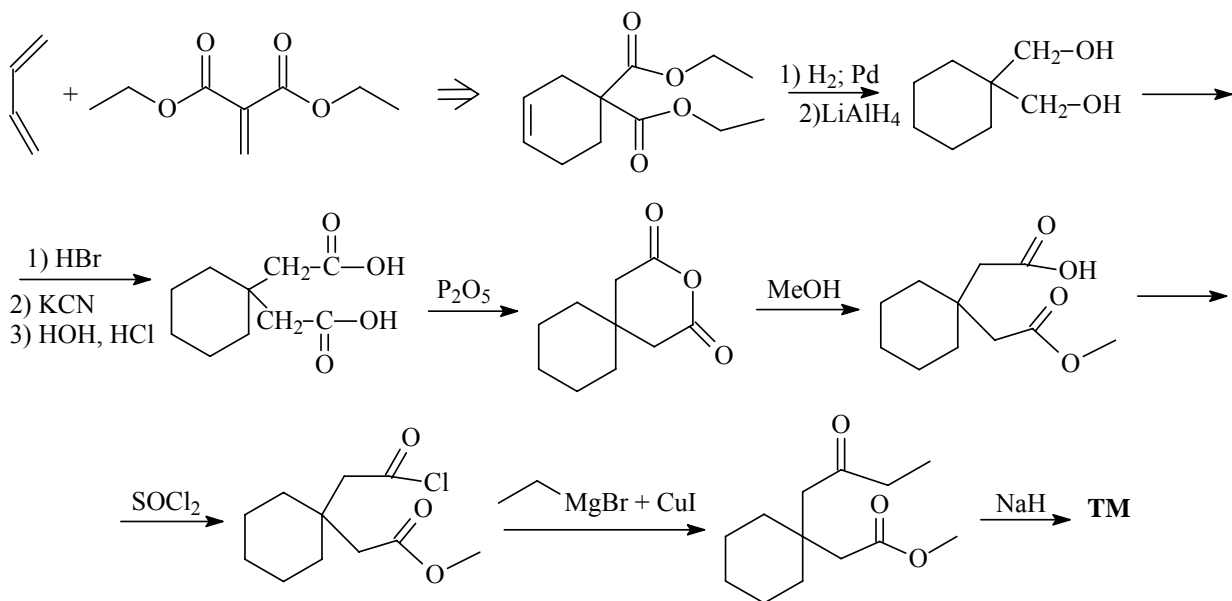
Синтез.



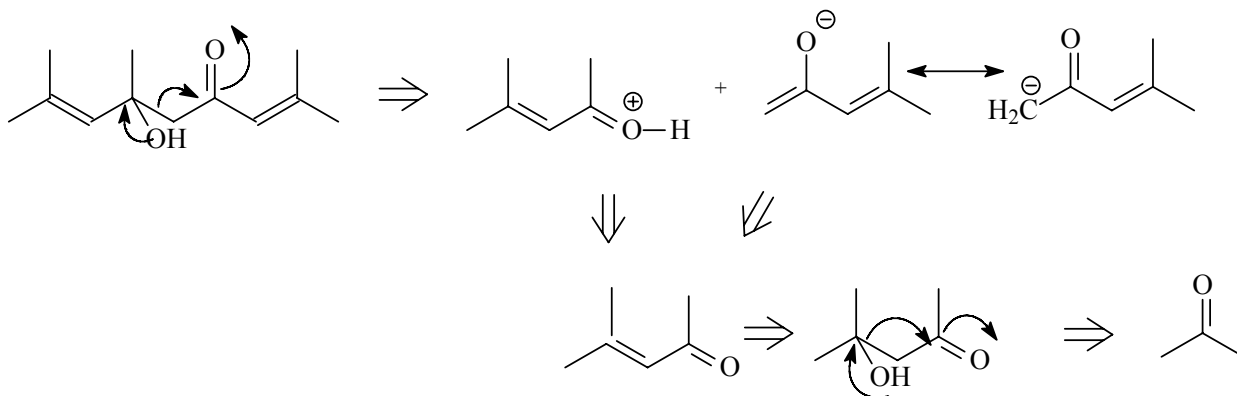
5. Анализ



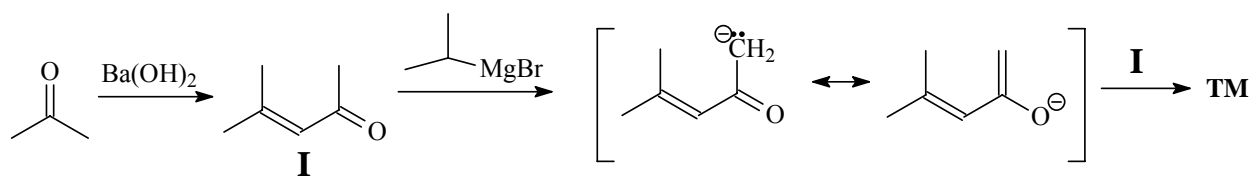
Синтез



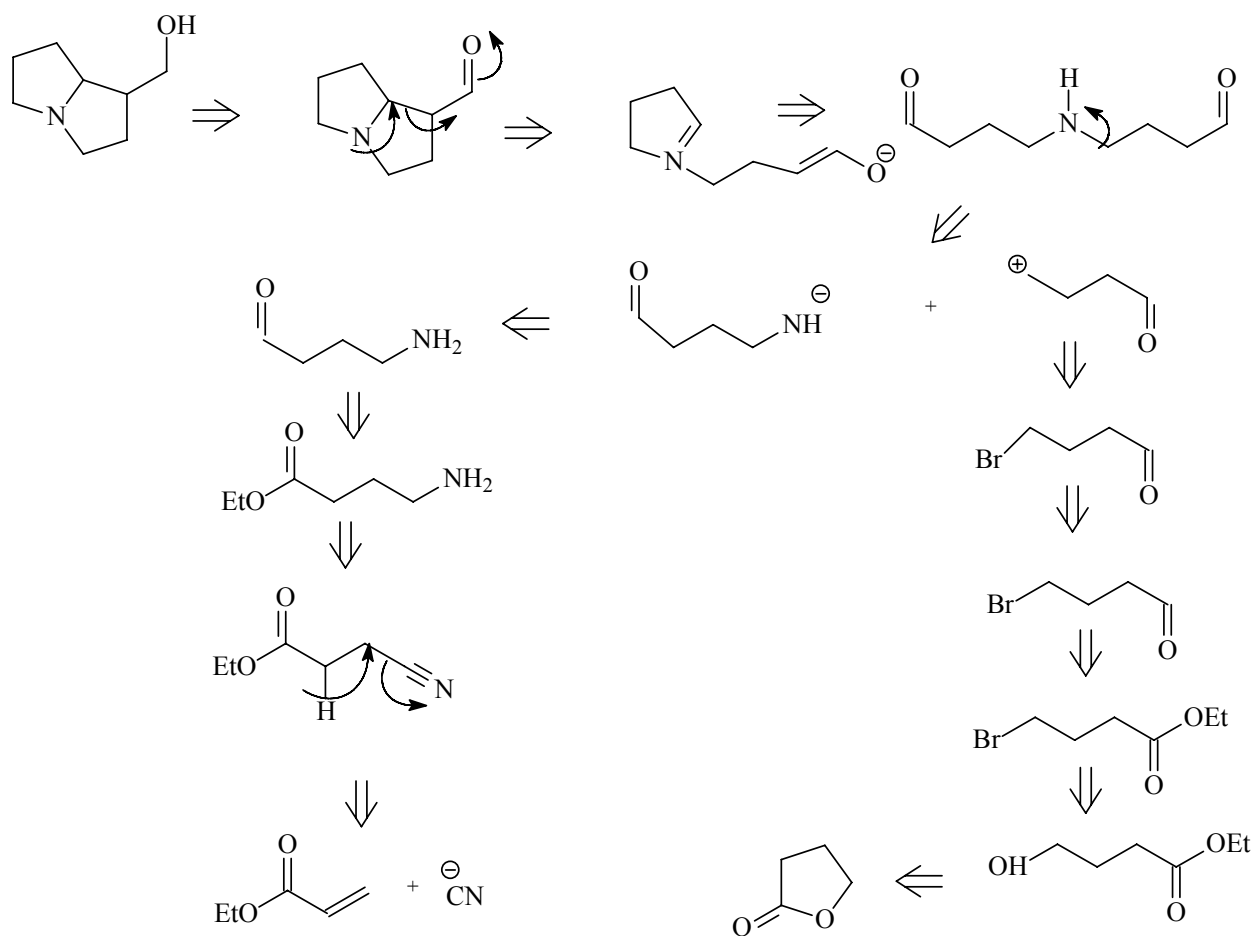
6. Анализ



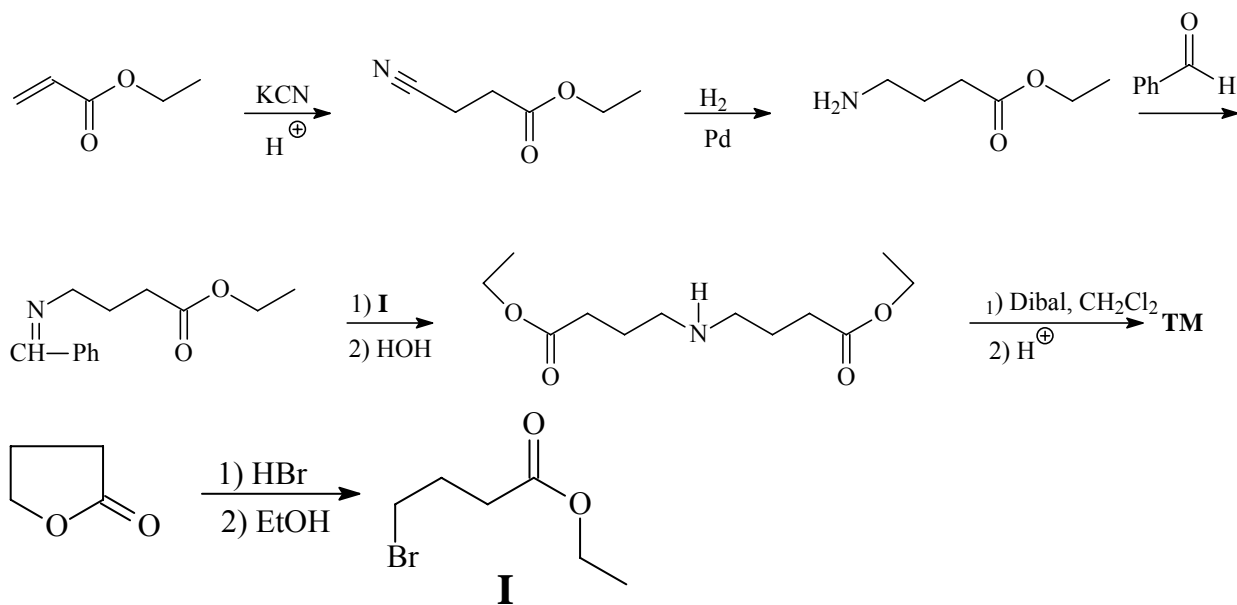
Синтез



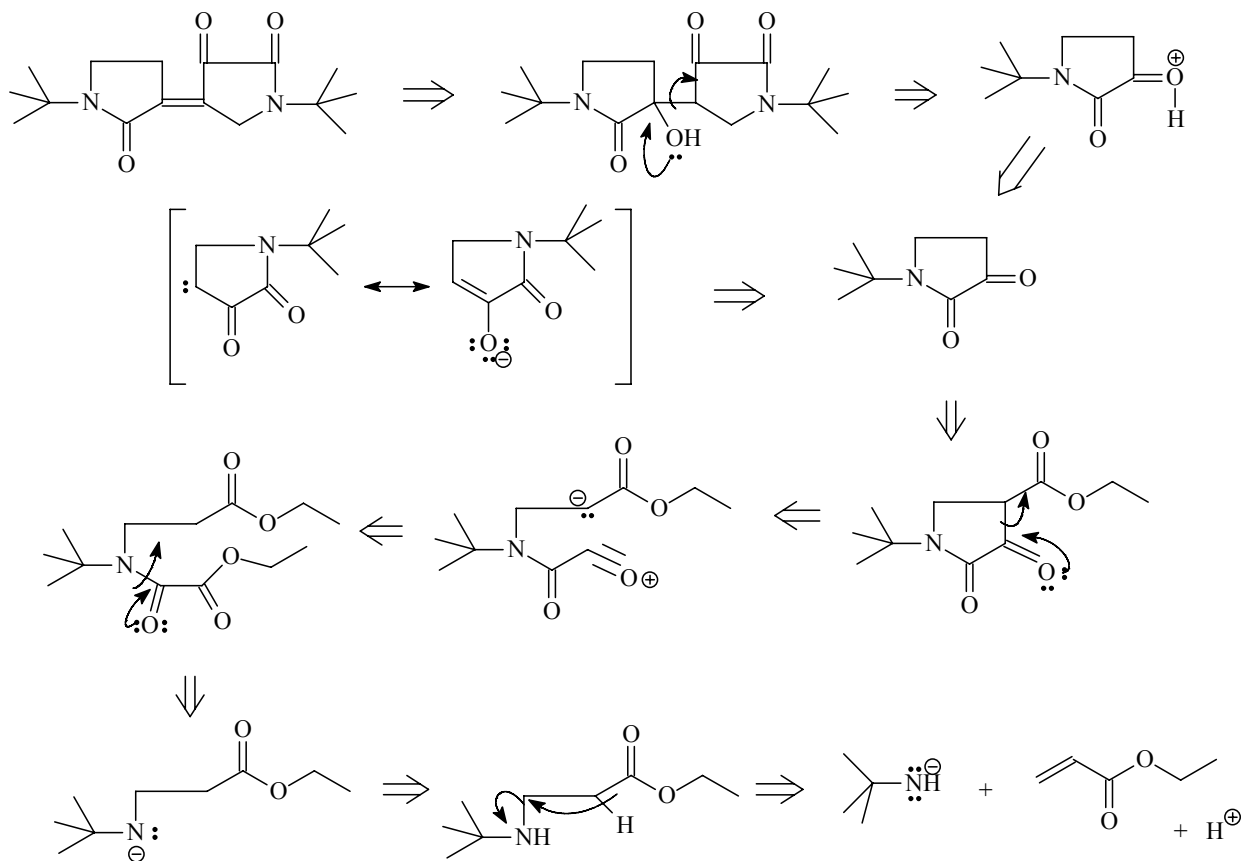
7. Анализ



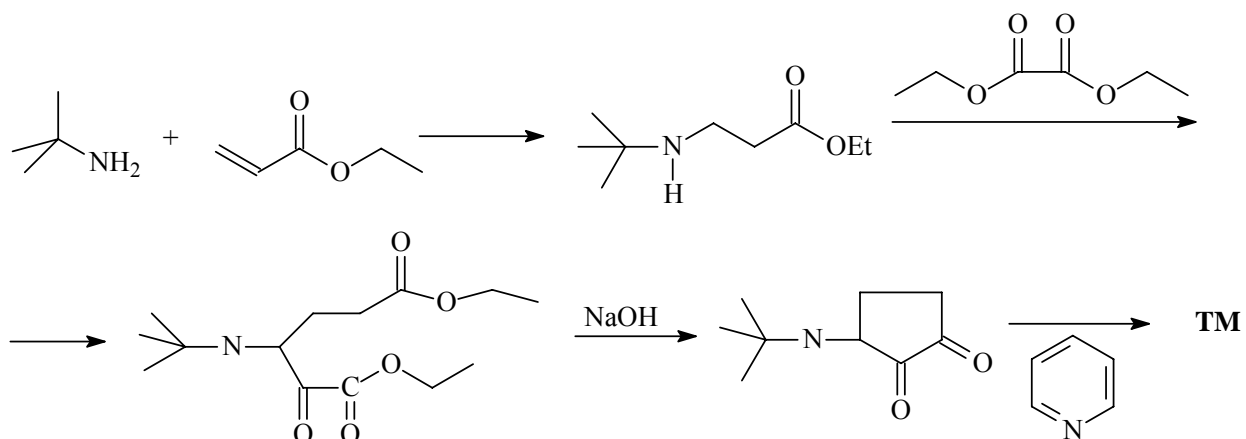
Синтез



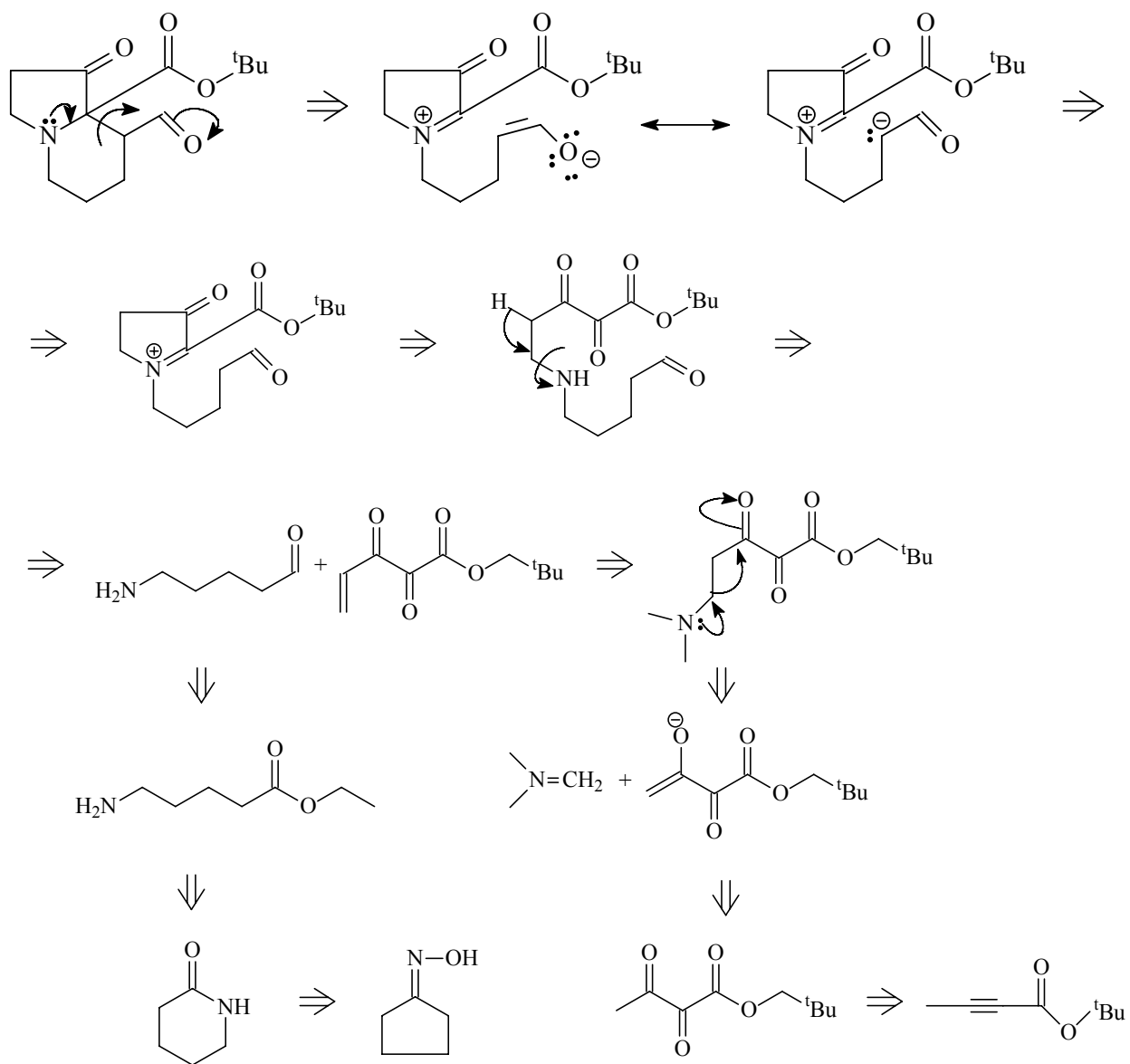
8 Анализ



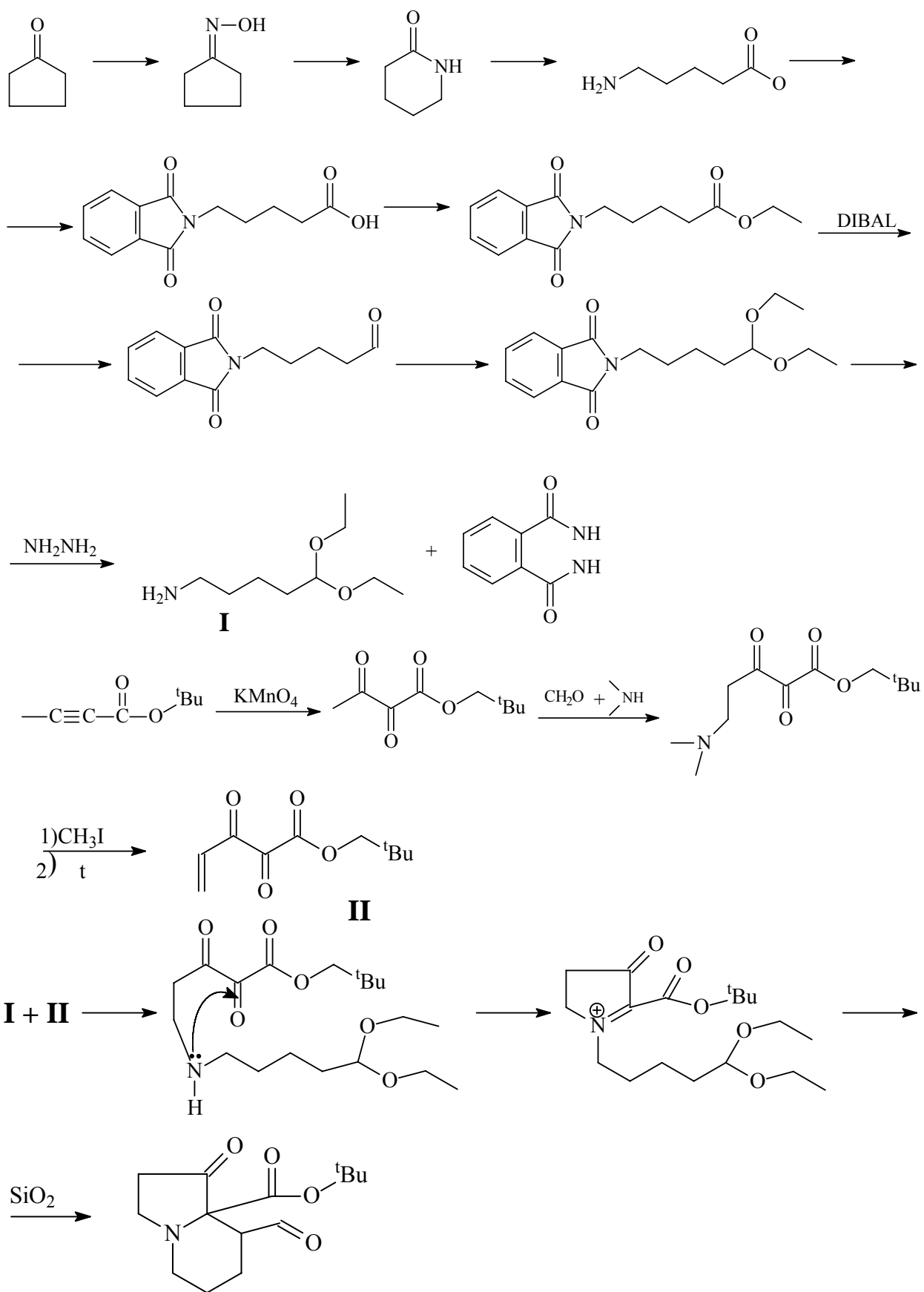
Синтез



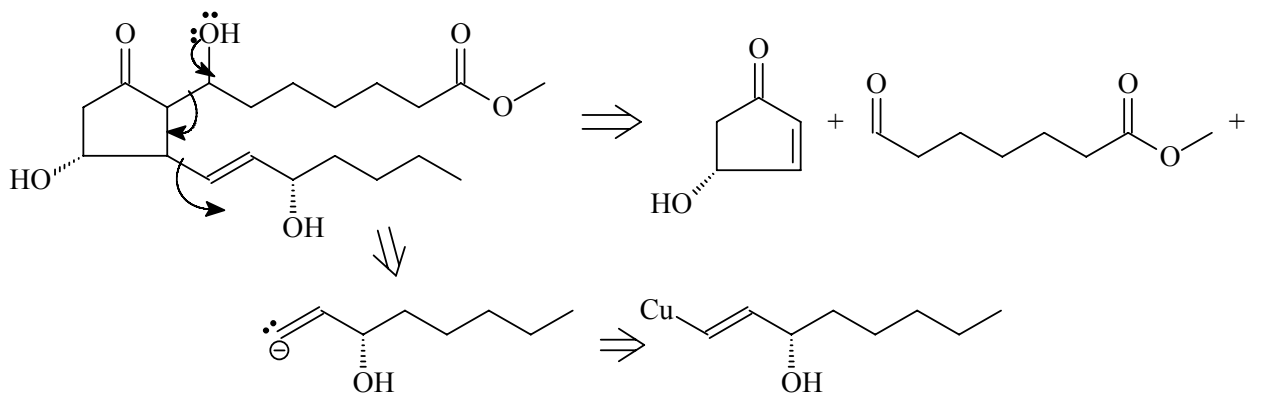
9. Анализ



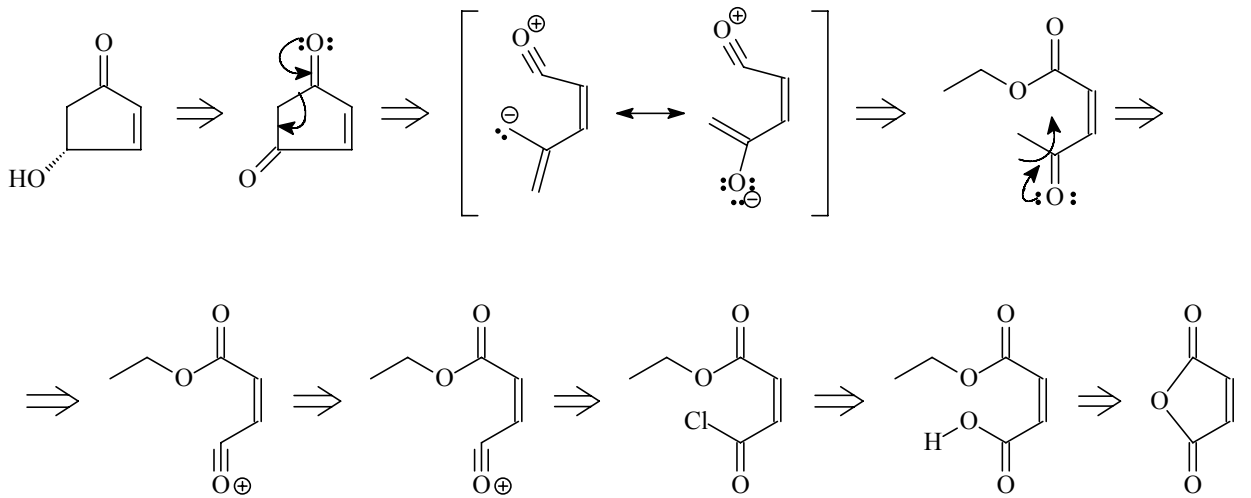
Синтез



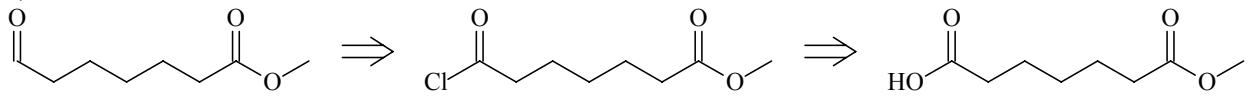
10. Анализ



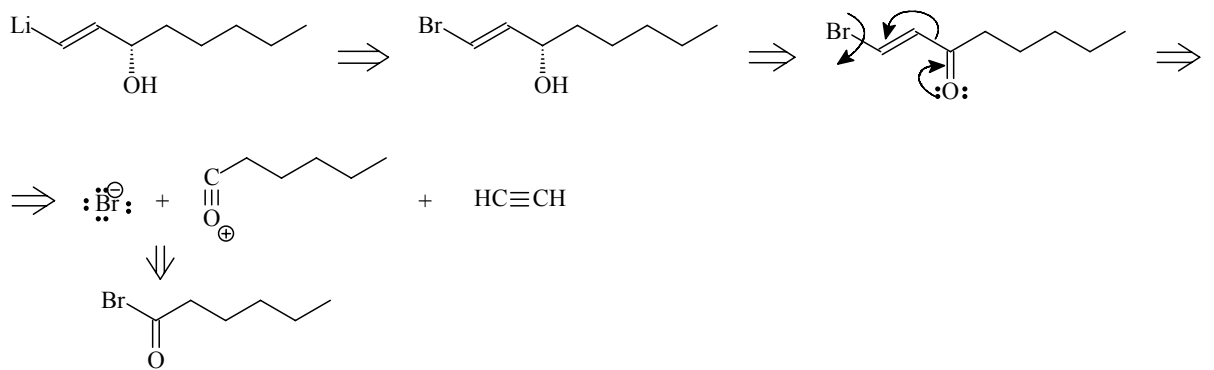
a)



б)

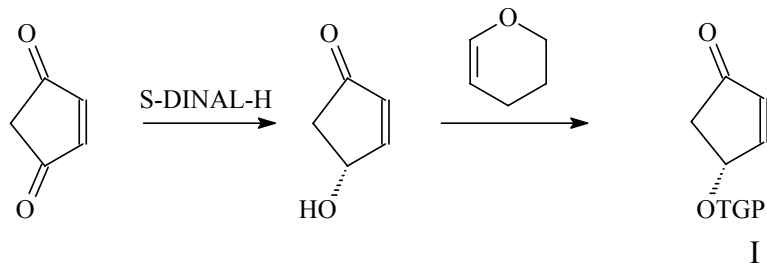
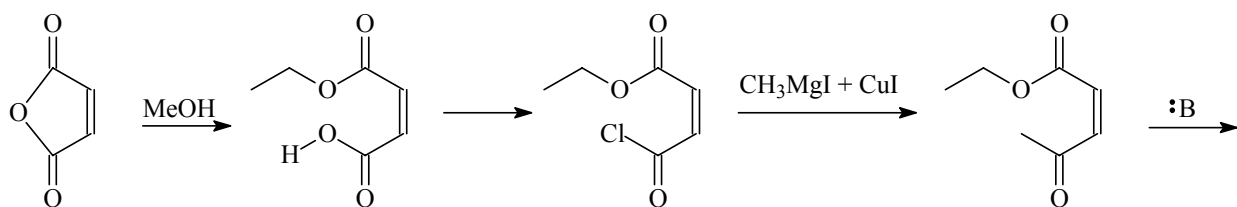


в)

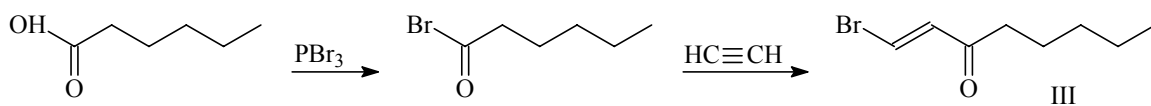
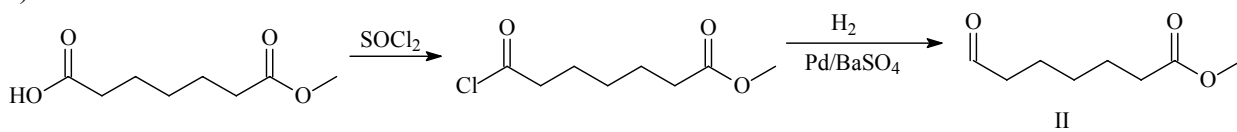


Синтез

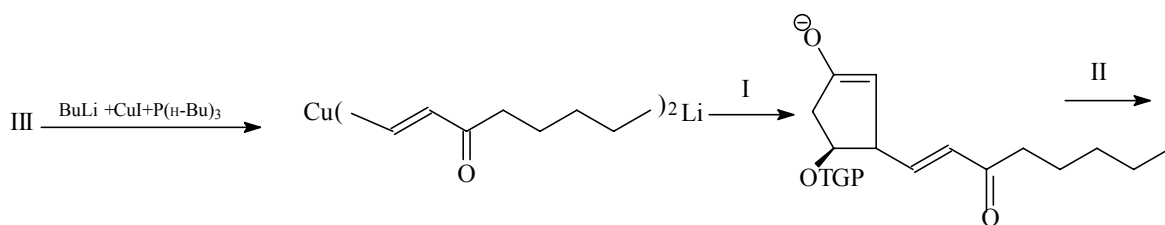
a)



б)



в)



II

